PATENT COOPERATION TREATY

All S

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL
OF COPIES OF TRANSLATION
OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT

(PCT Rule 72.2)

From the INTERNATION	AL BUREAU
То:	•
	te
THYSSENKRUPP AUT	Recht/End Patente
Recht und Patente Alleestrasse 165 44793 Bochum	2 5. April 2003
Germany	Eingangs-Nr.
	Y

Date of mailing (day/month/year) 15 April 2003 (15.04.03)

Applicant's or agent's file reference 01594P10WO

International application No. PCT/EP02/07321

IMPORTANT NOTIFICATION

International filing date (day/month/year) 03 July 2002 (03.07.02)

Applicant

THYSSENKRUPP AUTOMOTIVE AG et al

1. Transmittal of the translation to the applicant.

The International Bureau transmits herewith a copy of the English translation made by the International Bureau of the international preliminary examination report established by the International Preliminary Examining Authority.

2. Transmittal of the copy of the translation to the elected Offices.

The International Bureau notifies the applicant that copies of that translation have been transmitted to the following elected Offices requiring such translation:

CA.CN.JP.KP.KR.US

The following elected Offices, having waived the requirement for such a transmittal at this time, will receive copies of that translation from the International Bureau only upon their request:

AP,EA,EP,AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CH,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,OM,PH,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZM,ZW,OA

3. Reminder regarding translation into (one of) the official language(s) of the elected Office(s).

The applicant is reminded that, where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary examination report.

It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned (Rule 74.1). See Volume II of the PCT Applicant's Guide for further details.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Authorized officer

A. ZOLTANSKI (Fax : 338 89 75)

Facsimile No. (41-22) 338.89.75

Telephone No. (41-22) 338 8608/

5587166

Form PCT/IB/338 (July 1996)

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 01594P10WO	FOR FURTHER ACTIO	N SeeNotifica Examination	ationofTransmittalofInternational Preliminary in Report (Form PCT/IPEA/416)		
International application No. PCT/EP02/07321	International filing date (da 03 July 2002 (03		Priority date (day/month/year) 17 July 2001 (17.07.01)		
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F01L 13/00					
Applicant T	THYSSENKRUPP AUT	OMOTIVE A	AG		
and is transmitted to the applicant a 2. This REPORT consists of a total of This report is also accompanamended and are the basis for 70.16 and Section 607 of the These annexes consist of a total of the T	according to Article 36. 2 sheets, included by ANNEXES, i.e., sheet or this report and/or sheets coe Administrative Instructions otal of sheet ating to the following items: of opinion with regard to not ovention at under Article 35(2) with regarding such states	s of the descripitating rectificander the PCT). s. elty, inventive and to novelty, nent	tion, claims and/or drawings which have been cations made before this Authority (see Rule		
Date of submission of the demand	Da	e of completion	n of this report		
21 December 2002 (21	1.12.02)	16	January 2003 (16.01.2003)		
Name and mailing address of the IPEA/EP	Au	thorized officer			
Facsimile No.	Те	ephone No.			

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (July 1998)

Translation

I. Basis of the report

The basis of international preliminary examination report is the application as originally filed. The basis of international preliminary examination report is the application as originally filed.

V. Reasoned statement under Rule 66.2(a)(ii) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability

In light of the documents cited in the international search report, it is considered that the invention as defined in the claims meets the criteria mentioned in Artícle 33(1) PCT, i.e. it appears to be novel and to involve an inventive step.



EPA / EPO / OEB D - 80298 München 089 / 2399 - 0 523 656 epmu d Fax 089 / 2399 - 4465

Europäisches.....European-Patent Office Patentamt_{er in}

Elngangs-Nr.

Office européen des brevets

- 5, 301, 2002

EPA / EPO / OEB : D-80298 München

ThyssenKrupp Automotive AG Recht und Patente AlleestraBe 165 44793 Bochum

Nr. der Anmeldung / Application No. / Demande de brevet no

PCT/EP 02/07321

Tag des Eingangs / Date of receipt / Date de réception 03.07.02

Zeichen des Anmelders / Vertreter - Applicant / Representative ref. no. Référence du demandeur ou du mandataire

01594P10WO

Anmelder / Applicant / Demandeur : ThyssenKrupp Automotive AG

Datum / Date 03.07.02

Empfangsbescheinigung / Receipt for documents / Récépissé de documents

Das Europäische Patentamt bescheinigt hiermit den Empfang folgender Dokumente: The European Patent Office hereby acknowledges the receipt of the following: L'Office européen des brevets accuse réception des documents indiqués ci-dessous:

A.		nationale Anmeldung / International application / ande internationale	stückzahl / No. of copies / Nombre d'exemplaires			
	X	Antrag / Request / Requete	_1	П	Kopie der allgemeine Copy of general power	er of attorney
	X	Beschreibung (ohne Sequenzprotokollteil) Description (excluding sequence listing part) Description (sauf partie réservée au listage des séquences	1_		Copie du povoir géné Prioritätsbeleg(e) Priority document(s) Document(s) de priority	
	X	Patentansprüche / Claim(s) / Revendication(s)		П	Blatt für die Gebühre Fee calculation sheet	•
	X	Zusammenfassung / Abstract / Abrégé	_1_		Feuille de calcul des	taxes
	X	Zeichnung(en) / Drawing(s) / Dessin(s)		X	Abbuchungsauftrag Debit order Ordre de débit	Währung/Currency/Monnaie Betrag/Amount/Montant
		Sequenzprotokoliteil der Beschreibung				eur 1 969,-
		Sequence listing part of description Partie de la description réservée au listage des séquences			Scheck Cheque Chèques	Ausfüllung freigestellt / Optional / facultatif
		Diskette / Disquette		X	Sonstige Unterlagen Other documents (s Autres documents (p	pecify)
В.		efügte Dokumente / Accompanying documents / nents joints		-	übertragungserklä	rung
		Gesonderte unterzeichnete Vollmacht Separate signed power of attorney		-		

Die genannten Unterlagen sind am oben genannten Tag eingegangen. Die in der Kontrolliste (Feld VIII) des PCT-Antragformulars RO/101 angegebenen Blattzahlen wurden bei Eingang nicht geprüft. Die Anmeldung hat ebenfalls oben angeführte Anmeldenummer erhalten / The said items were received on the date indicated above. No check was made on receipt that the number of sheets indicated in the check list (box VIII) of the PCT Request Form RO/101 were correct. The application has been assigned the above-indicated application number / Les documents mentionnées ont été reçus à la date Indiquée. L'exactitude du nombre de fettilles indicated application number / Les de requête PCT RO/101 n'a pas été contrôlée lors du dépot. Le numéro figurant ci-des la efficie par de la distribute de la contrôlée lors du dépot. Le numéro figurant ci-des la efficie par de la contrôlée lors du dépot. Le numéro figurant ci-des la chaptique de la contrôlée lors du dépot. Le numéro figurant ci-des la chaptique de la contrôlée lors du dépot. Le numéro figurant ci-des la chaptique de la contrôlée lors du dépot. Le numéro figurant ci-des la chaptique de la chaptique de

☑ D-80298 München

P. Klein-Napora

Unterschrift / Amtsstempel / Signature / Official Stamp / Signature / Cachet official

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: ANMELDEAM	Т			PCT	\mathcal{O} .
An THYSSENKRUPP AUTOMO Recht und Patente Alleestrasse 165 D-44793 Bochum ALLEMAGNE	Rec	AG hound Patente - 5, Aug. 2002	AKTEN INTERNATIO	G DES INTERNATIO ZEICHENS UND DE NALEN ANMELDEI egel 20.5.c) PCT)	es ,
			(Tag Monat Jahr)	O 1 A.YG 2002.	
Aktenzeichen des Anmelders oder 01594P10W0	Anwalt	5	wich	TIGE MITTEILUNG	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/ 07321		Internationales Anmelde	datum(<i>Tag Monat Jahr</i>) /2002	Prioritätsdatum(<i>Tag/Mi</i>	
Anmelder THYSSENKRUPP AUT	OMOTI	VE AG			
Bezeichnung der Erfindung					
Anmeldedatum zuerkannt wo Weiterhin wird dem Anmelder oben angegebenen Absended: Sonstiges:	mitgete	eilt, daß das Aktenexampla	r der internationalen Anm	eldung dem International	en Búro am
* Das Internationale Büro überv dessen Eingang (mit Formblat noch nicht eingegangen, teilt d	t PCT/I	B/301). Ist das Aktenexem	plar bei Ablauf des vierzel	nnten Monats nach dem F	en Anmelder über Prioritätsdatum
Name und Postanschrift des Anm Europäisches Patenta NL-2280 HV Rijswij Tel. (+ 31-70) 340-20 Fax: (+ 31-70) 340-30	mt , P.B . k 40		Bevollmächtigter Bedien	steter	9

Formblatt PCT/RO/105 (Juli 1992)

(गरणस्यामाः

Fe	ld Nr	. v	BESTIMMUNG VON STAA	LEV	1 1	Bitte die entsprechenden Kästchen ankreuzen,	; we	migst	ens ein Kästchen muß angekreuzt werden.
				9 A	satz	a werden hiermit vorgenommen:			[
Re	gion	ales	Patent		_			1	wi M7 Manuality CD Cuitas
X	ΑÞ	AF	(IPO-Patent: GH Ghana, G	M (jam :-:-	bia, KE Kenia, LS Lesotho, MV teRepublikTansania, UG Uganda, ZN	V IV	ana amb	is 7W Simbabwe undieder weitere
		Cto	nt des Vertragestaat des Harare.	Pro	toko'	lls und des PCT ist <i>(falls eine andere)</i>	Schi	ıtzre	chtsart oder ein sonstiges Verlahren
		oes.	vinscht wird, bitte auf der gepunkte	eten.	Linie	:angeben)			
X	EA	E	maisches Patent: AM Armeni	en	A 7.	Aserbaidschan BV Belarus, KG Ki	ireis	sista	n. KZ Kasachstan, MD Republik
		Mo	ıldau. RU Russische Föderation	ı, T.	J Ta	dschikistan, TM Turkmenistan und	jedo	er w	eitere Staat, der Vertragsstaat des
		Eu	rasischen Patentübereinkommen	s un	d de	s PCT ist			: GV G DE D
X	EP	Eu	ropäisches Patent: AT Östern	eich	BE	Belgien, CH &LI Schweiz und Lie FR Frankreich, GB Vereinigtes K	echt Cöni	enst	ch CR Griechenland IE Irland
		DK	Danemark, ES Spanien, FI I	onac Junt	anu, o N	L Niederlande, PT Portugal, SE Sch	wec	ien.	TR Türkei und jeder weitere Staat,
		der	Vertragsstaat des Europäischen	Pat	entü	bereinkommens und des PCT ist			
80	OA	0.4	PI-Patent RF Burking Faso R	J Be	nin.	CF Zentralafrikanische Republik, Co	GΚ	onge	o, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun,
		CA	Cabun CN Guinea CO Âgua	toria	ıloui	nea. GW Guinea-Bissau. ML Mali.	MIK	(Ma	uretanien, NE Niger, SN Senegal,
		TD	Tschad, TG Togo und jeder we	itere	Sta	at, der Vertragsstaat der OAPI und de bitte auf der gepunkteten Linie angebe	es Pi m)	CI I	st yaus eine anaere schaizrechisari
						der ein sonstiges Verfahren gewünscht w	rird,	bitte	auf der gepunkteten Linie angeben):
			inigte Arabische Emirate	X	GM	Gambia Kroatien	NZI NZI	NZ	Neusceland
K	AG	Anti	gua und Barbuda	없	HK	Ungarn	M.	DAI	Oman Philippinen
X	AL	Alba	inien	20	ID.	Indonesien	$\mathbf{\tilde{z}}$	PI.	Polen
(S)	AM	Am	enien	X	IL.	Indonesien Israel	X	PT	Portugal
K)	ATI	Aug	tralien	X	IN	Indien	Z.	RO	Rumanien
521	477	A	haidashan	02	Y.S	Island	X	RU	Russische Föderation
X	BA	Bosi	nien-Herzegovina	XI.	JP	Janan	_		
101	-	D		X	KK	Kenia	X.	SD	Sudan
X	BG	Bulg	garien	X	KG	Kirgisistan	(X)	SE	Schweden
X	BR	Braz	cilien	М	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	X	SI	Slowenien
100	BY	Bela	rus	X	KR	Republik Korea	X	SK	Slowakei
	CA			X	ΚZ	Kasachstan	X	SL	Sierra Leone
X	CH	& T	I Schweiz und Liechtenstein	X	LC	Saint Lucia	X	TJ	Tadschikistan
M	CN	Chir	121	X	LK	Sri Lanka	-		Turkmenistan
mark.				ги	TD	Y 31	X	TN	Tunesien
X	CR	Cos	ta Rica	X	LS	Lesotho	PSJ PSJ	TR	Türkei
×	CU	Kub	a	150	LT	Litauen		11	
10		-	hechische Republiktschland	(X)	IV	Lettland	X	TZ	Vereinigte Republik Tansania
10.	DE	Dan	emark	(X1)	MA	Marokko	X	UA	Ukraine
			ninica	Ø	MD	Republik Moldau	X.	UG	Uganda
~	-~	43.				-	X	US	Vereinigte Staaten von Amerika
12	ו צר	Ecu	ador	200	MG	Madagaskar	-		
X	EE	Estl	and	XI	MK	Die ehemalige jugoslawische	(A)	UZ	Usbekistan
X	ES	Spa	nien	rot		Republik Mazedonien		VN	Jugoslawien
×	FI	Fin	nland	MA.	MN	i Mongolei / Malawi	121	7.4	Südafrika
			einigtes Königreich	121	MW	Mexiko	X	ZM	Sambia
100 100	i GD	Gre	nada orgien				X	ZW	Simbabwe
12	i Ge I CH	Gh	ma	X	NO	Norwegen			į
							_		
K	Kästchen für die Bestimmung von Staaten, die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind.								
	j			님	•••		Η	• • •	
닏	<u></u>	• • • •		<u></u>		Zugötzlich zu den oben genennten	Bee	timp	nungen nimmt der Anmelder nach
	Erklärung bzgl. vorsorglicher Bestimmungen: Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der im Zusatzfeld genannten								
١.	Der Anmelder erklart, dalt diese Zusatzlichen Bestimmungen unter dem I								
	Bestimmunger, die von dieser Erkardigausgenannten der Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung (einschließlich der Gebühren)								
l b	bestatigt wurde, nach Ablaul dieser Frist als vollt Adultender Entwagenommen gint (eine Zeitung wir heim nach Ablaul dieser Frist von 15 Monaten eingehen.)								

Formblatt PCT/RO/101 (Blatt 2) (Januar 2002)

Siehe Anmerkungen zu diesem Antragsformular

Rlatt	Nr.	

			Blatt Nr		
Fel	d Nr. VI PRIORITÀ	TSANSPRUCH			
Die	Priorität der folgenden	früheren Anmeldung(en) wir	d hiermit in Anspruch ge	nommen:	,,,,,,
Anmeldedatum		Aktenzeichen	1	Ist die frühere Anmeldung	g eine:
αe	r früheren Anmeldung (Tag/Monat/Jahr)	der früheren Anmeldung	nationale Anmeldung: Staat	regionale Anmeldung:* regionales Amt	internationale Anmeldung Anmeldeamt
Zeil	750L01	101 36 612.4	DE		•
	e (3)				,
Zeil	e (4)				
Zeil	e (5)				
	Weitere Prioritätsansp	rüche sind im Zusatzfeld ange	egeben.	<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
inter	Anmeldeamt wird erst mationalen Büro zu übe er internationalen Anme	acht, eine beglaubigte Abschermitteln (nur falls die frühere	rift der oben bezeichnet Anmeldung(en) bei dem	en früheren Anmeldung(Amt eingereicht worden ist	en) zu erstellen und dem (sind), das für die Zwecke
	sämtliche Zeile		Zeile (3) Ze	ile (4) Zeile (5)	weitere, siehe Zusatzfeld
ran	ser veroanasuoereinkun	en Anmeldung um eine ARIPO fl zum Schutz des gewerblicher reicht wurde:	ı Eigentums oder Mitglied	der Welthandelsorganisat	at an, der Mitgliedstaat der ion ist und für den oder das
Feld	Nr. VII INTERNA	ATIONALE RECHERCHE	NBEHÖRDE		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Wah	I der internationalen l sternationalen Recherche	Recherchenbehörde (ISA) (zuständig sind, geben Sie die von	falls zwei oder mehr als zwe I Ihnen gewählte Behörde ar	i internationale Recherchent n: der Zweibuchstaben-Cod	behörden für die Ausführung le kann benutzt werden):
	./	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
Antr Rech	ag auf Nutzung der E	rgebnisse einer früheren R alen Recherchenbehörde bean	techerche; Bezugnahm	e auf diese frühere Rec	herche (falls eine frühere
	m (Tag/Monat/Jahr)		nzeichen		egionales Amt)
Feld	Nr. VIII ERKLÄR	UNGEN			
) enthalten die folgenden Erk n der rechten Spalte für jede i			Anzahl der Erklärungen
	Feld Nr. VIII (i)	Erklärung hinsichtlich der	Identität des Erfinders		:
	Feld Nr. VIII (ii)	Erklärung hinsichtlich der internationalen Anmeldeda	Berechtigung des Anmel tums, ein Patent zu bean	ders, zum Zeitpunkt des tragen und zu erhalten	:
	Feld Nr. VIII (iii)	Erklärung hinsichtlich der internationalen Anmeldeda zu beanspruchen	Berechtigung des Anmel tums, die Priorität einer	früheren Anmeldung	:
	Feld Nr. VIII (iv)	Erfindererklärung (nur im l Staaten von Amerika)	Hinblick auf die Bestimn		:
\Box	Feld Nr. VIII (v) Erklärung hinsichtlich unschädlicher Offenbarungen oder Ausnahmen von der Neuheitsschädlichkeit :				

Formblatt PCT/RO/101 (Blatt 3) (Januar 2002)

Siehe Anmerkungen zu diesem Antragsformular

Blatt Nr. ...4...

Feld Nr. IX KONTROLLISTE; EINREICH	UNGSSPRACHE				
Diese internationale Anmeldung enthält: (a) die folgende Anzahl an Blättern Papier: Antrag (inklusive Erklärungsblätter) : 4	Dieser internationalen Anmeldung liegen die folgenden Unterlagen bei (kreuzen Sie die entsprechenden Kästchen an und geben Sie in der rechten Spalte jeweils die Anzahl der beiliegenden Exemplare an) 1. Blatt für die Gebührenberechnung				
Beschreibung (ohne Sequenzprotokollteil) : 10	2. ☐ Original einer gesonderten Vollmacht 3. ☐ Original einer allgemeinen Vollmacht : **				
Ansprüche : 6 Zusammenfassung : 1	4. Kopie der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden):				
Zeichnungen : 6 Teilanzahl : 27	Begründung für das Fehlen einer Unterschrift Prioritätsbeleg(e), in Feld Nr. VI durch folgende				
Sequenzprotokollteil der Beschreibung (Anzahl der Blätter, soweit auf Papier eingereicht wird, unabhängig	Zeilennummer(n) gekennzeichnet: Dersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache:				
davon, ob zusätzlich auch in computerlesbarer Form eingereicht wird) :	Gesonderte Angaben zu hinterlegten Mikroorganismen oder anderem biologischen Material Sequenzprotokoll in computerlesbarer Form (geben Sie				
Gesamtanzahl : 27 (b) Sequenzprotokollteil der Beschreibung in	zusätzlich die Art und Anzahl der beiliegenden Datenträger an (Diskette, CD-ROM, CD-R oder sonstige))				
(i) ausschließlich in dieser Form (nach Abschnitt 801(a)(i))	(i) Kopie ausschließlich für die Zwecke der internationalen Recherche nach Regel 13ter (und nicht als Teil der internationalen Anmeldung) :				
(ii) zusätzlich zur Einreichung auf Papier (nach Abschnitt 801(a)(ii)) Art und Anzahl der Datenträger (Diskette,	 (ii) \(\sum \) (nur falls Feld (b)(i) oder (b)(ii) in der linken Spalte angekreuzt wurde) zusätzliche Kopien einschließlich, soweit zutreffend, einer Kopie f\(\text{ir}\) die Zwecke der internationalen Recherche nach Regel 13ter : 				
CD-ROM, CD-R oder sonstige), auf denen der Sequenzprotokollteil enthalten ist (zusätzlich eingereichte Kopien unter Punkt 9(ii) in der rechten Spalte angeben):	(iii) \(\text{ zusammen mit entsprechender Erkl\(\text{arung, } \) da\(\text{die} \) Kopie(n) mit dem in der linken Spalte aufgef\(\text{uhrten} \) Sequenzprotokollteil identisch ist (sind) :				
Abbildung der Zeichnungen, die	10. Sonstige (einzeln aufführen): . (bertragungserkl: 1- Sprache, in der die				
internationale Anmeldung deutsch veröffentlicht werden soll (Nr.): Feld Nr. X UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS, DES ANWALTS ODER DES GEMEINSAMEN VERTRETERS Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet. ThyssenKrupp Automotive AG					
Pr. Schlinkert Creutz Herbert Naumann -					
Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:	Vom Anmeldeant auszufüllen 0 3. 07. 02 0 3 JUL 2002 2. Zeichnungen:				
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:					
 Datum des fristgerechten Eingangs der angeforde Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT: 	rten nicht ein- gegangen:				
5. Internationale Recherchenbehörde (falls zwei oder mehr zuständig sind): ISA /	6. Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchengebühr aufgeschoben				
Von	Vom Internationalen Büro auszufüllen				
Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro:					